





DAUN WUDANI SOLUSI OBAT CACING SAPI

Penulis:

Desriwan Angga Putra

Balai Veteriner Medan, Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan, Kementerian Pertanian

email: desriwan.anggaputra@yahoo.co.id

Peternak perlu memahami bagaimana pemeliharaan sapi yang baik agar sehat dan menguntungkan. Sejarah membuktikan bahwa tingkat serangan cacing pada ternak sapi di Indonesia cukup tinggi. Hal ini sangat merugikan bagi peternak yang sudah memelihara sapi cukup lama. Sapi yang dipelihara terlihat kurus, kulit kusam, penampilan

Helminthiasis atau dikenal dengan *kecacingan*/ parasit *gastrointestinal* merupakan penyakit yang disebabkan oleh cacing, baik dalam jumlah sedikit ataupun banyak pada tubuh hewan. Terdapat 3 golongan cacing yang sering menyerang ternak Ruminansia seperti sapi adalah cacing nematoda (cacing gelang), Trematoda (cacing daun), maupun Cestoda (cacing pita). Infeksi dari cacing golongan Nematoda dan trematoda cukup tinggi pada sapi yang hidup di negara berkembang.

Sapi lokal seperti Sapi Bali, Sapi Peisisir, Sapi PO, Sapi Aceh, Sapi Madura, Sapi Simental, Sapi Limousin, Sapi Brahman Cross, dan Sapi lokal lainnya rata-rata rentan terhadap infeksi cacing golongan Nematoda seperti *Haemonchus contortus*, *Cooperia punctata*, *Trichostrongylus axei*, *Bunostomum phlebotomum*, *Nematodirus filicollis*, *Toxocara vitulorum*, *Strongyloides papillosus*, *Trichuris ovis*, dan *Oesophagostomum raditum*; dan golongan *trematoda* seperti

Paramphistomum sp., dan *Fasciola sp.*

Pengendalian infeksi parasit sebagian besar tergantung pada penggunaan obat-obatan anti cacing. Obat-obatan yang sering digunakan pada praktek di lapangan adalah ivermectin dan golongan benzimidazol yang memiliki spektrum aktivitas yang luas dan digunakan di seluruh dunia. Masalah yang sering muncul bagi peternak adalah harganya relatif lebih mahal, penggunaan



Gambar A. Cacing *Fasciola sp* (warna biru) pada hati dan B. Cacing *Paramphistomum sp* (warna kuning) pada Rumen

terbatas dan dalam pengawasan dokter hewan, serta tidak dapat digunakan dalam jangka waktu yang lama. Akibatnya hal ini dapat menyebabkan resistensi obat cacing. Lebih berbahaya lagi, jika salah dalam pemberian dosis sehingga menimbulkan efek samping yang merugikan seperti diare dan keracunan.

Proses terinfeksi sapi dalam sebuah kawasan peternakan biasanya disebabkan oleh sanitasi atau kebersihan tempat makan dan minum, karena sapi dilepaskan di padang gembalaan dan tidak dikandangkan. Jika memiliki kandang, rata-rata tidak terurus dan kotor, sehingga seringkali kita melihat feces sapi menumpuk dan dibiarkan di tempat sapi tersebut makan dan beristirahat. Hal ini dikhawatirkan, jika feces yang tertinggal di area tersebut mengandung telur cacing. Telur tersebut dapat berkembang menjadi larva atau telur yang bisa menginfeksi dan termakan oleh sapi yang lain. Larva tersebut dapat menulari sapi lain dengan cara masuk ke dalam kulit saat sapi beristirahat. Selain itu, juga disebabkan karena pedet yang dilepaskan bisa menjadi salah satu faktor penularan infeksi cacing. Saat pedet belum lepas masa sapih/

dikeluh sering terlihat masuk ke tempat pakan untuk belajar makan, hal ini yang menjadi salah satu penyebab rantai penularan cacing dari satu sapi ke sapi yang lain.

Daun Wudani sebagai Obat Herbal

Tanaman wudani (*Quisqualis indica L.*) termasuk ke dalam Familia *Combretaceae*. Tanaman ini memiliki nama yang berbeda-beda seperti Udani, Dani, Wudani, Tikao (Bugis), Bidani (Sunda), Kacekluk, Cekluk, Rabet dani (Madura); kaceklik, Ceguk, Wedani (Jawa); Rhabet besi, Kunyi-rhabet, dan Sarandengan (Kangean).

Tanaman ini dapat tumbuh dengan cara merambat dan

memiliki panjang batang mencapai 5 meter. Batang tumbuhan ini, berkayu dan memiliki cabang-cabang. Ciri daun wudani yang masih muda terletak pada warna kehijauan pada daun dan memiliki duri.

Wudani, disamping digunakan sebagai tanaman hias, masyarakat juga menggunakan sebagai obat tradisional, seperti antioksidan, anti nyeri, anti *Staphylococcus sp*, obat diare, obat cacing, rematik, imunomodulator, anti inflamasi, dan sakit kepala. Daun wudani dapat dijadikan sebagai obat alternatif (obat tradisional) karena memiliki kandungan fenol, alkaloid, flavonoid, Triterpenoid/steroid, saponin, dan tanin.

Tanin memiliki aktivitas antihelmintik yang cukup baik untuk menghambat proses perkembangan telur cacing dengan cara senyawanya berikatan langsung dengan protein penyusun dinding telur cacing. Akibatnya, proses pembelahan sel terganggu, dan berakibat pada tidak terbentuknya larva secara utuh. Selain itu, senyawa tanin juga



Daun Wudani

dapat melumpuhkan cacing secara langsung dengan cara interaksi protein pada kutikula cacing nematoda. Hal ini terjadi dengan mengubah sifat fisik dan kimianya sehingga terjadi perusakan pada lapisan pelindung kutikula cacing.

Kutikula cacing berfungsi untuk menyelubungi permukaan luar dan dalam dari tubuhnya. Bagian dalam tubuh cacing memiliki tekanan hidrostatik yang cukup tinggi, sehingga jika terjadi kerusakan pada kutikula dapat mengakibatkan terbukanya tubuh cacing, diikuti dengan rusaknya usus gonad cacing.

Zat aktif tanin akan menggumpalkan protein pada dinding sel cacing sehingga menyebabkan gangguan yang cukup kompleks seperti terjadinya masalah metabolisme dan homeostasis pada tubuh cacing. Kerusakan-kerusakan yang terjadi dapat menyebabkan kematian pada cacing tersebut.

Selain tanin, terdapat tiga senyawa lain yang bekerja secara langsung untuk menghambat perkembangan cacing, mulai efek ovicidal (terhadap telur cacing), hingga efek mematikan terhadap tubuh cacingnya sendiri yaitu senyawa saponin, alkaloid, dan flavonoid.

Flavonoid bekerja sebagai antihelmintik melalui mekanisme penghambatan terhadap kerja enzim *asetilkolinesterase* yang akan memengaruhi kinerja dari otot-otot cacing, paralisis (mengalami kelumpuhan), sehingga menyebabkan kematian.

Saponin dan alkaloid yang terkandung di dalam daun wudani memiliki mekanisme yang sama dengan flavonoid dalam membasmi cacing yang ada di dalam tubuh hewan yaitu dengan cara menghambat kerja enzim *kolinesterase*. Enzim ini berfungsi untuk menghidrolisis asetilkolin. Asetilkolin adalah zat yang dilepaskan dari ujung saraf motorik cacing, berguna untuk mengaktifkan reseptor sehingga mengawali serangkaian proses-proses kontraksi. Penghambatan kerja enzim kolinesterase menyebabkan paralisis/lumpuh otot hingga kematian pada cacing Nematoda, Cestoda, maupun Trematoda.

Dosis Efektif sebagai Anti Cacing

Penggunaan ekstrak daun wudani 100% dengan dosis 10-20 mg/kg BB diberikan selama 3 hari setara dengan pemberian obat komersial albendazole.

Penggunaan daun wudani untuk tambahan dalam ransum pakan untuk 1 ekor sapi dapat diberikan 50 gr daun wudani selama 3 hari berturut-turut. Semakin tinggi konsentrasi/ semakin banyak daun wudani yang diberikan maka semakin tinggi kadar tanin dan saponin.

Kemampuan daun wudani sebagai antihelmintik memiliki potensi yang sangat baik untuk digunakan oleh peternak di Indonesia. Selain itu, daun wudani juga mudah untuk didapatkan, tidak membutuhkan biaya yang mahal, dan memiliki efektivitas yang tinggi. Sehingga, bagi peternak yang selama ini kesulitan mendapatkan obat cacing komersial, dapat menggunakan obat herbal seperti daun wudani ini sebagai alternatif mengatasi helminthiasis/ parasit gastrointestinal.